DELLA
UNIVERSALE RIVOLUZIONE
SOFFERTA DAL GLOBO TERRACQUEO

LETTERA

AL MOLTO REVERENDO

P. ORAZIO ROTA

M. O. P. P. DI LINGUE ORIENTALI
IN MANTOVA

SCRITTA IN RISPOSTA

DA VINCENZO BOZZA.

P. PROFESSORE RIVERITISSIMO.

Le ricerche, delle quali V. R. mi onora, versano intorno ad un argomento, che è forse il più controverso tra i filosofi naturalisti del nostro secolo. Conciossiachè le osservazioni, e le raccolte più copiose e più rare dei gabinetti di storia naturale, fatte a solo fine di rintracciare il vero intorno alla causa che produsse una universale catastrofe su tutta la superficie della terra, non bastarono fino ad ora a conciliar insieme i pensamenti degli uomini, onde con uniformità di principio spiegassero i grandiosi effetti, che ad essi continuamente presentansi. La prevenzione per qualche sistema incautamente abbracciato, l' ambizione di crear nuove ipotesi, benchè fantastiche e stravaganti, il solletico di comparir eloquenti e sottili ragionatori, anche a fronte de' più cospicui monumenti che la natura offre all' umano sguardo, fanno che la verità, in cambio di svelarsi, ognor più si nasconda, e s' avvolga in tenebre sempre più folte, anzi che risplendere con nuova luce.

Non una soltanto, ma frequentissime volte avenne, che, mentre io mostrava nel mio

gabinetto alcuni pezzi singolari di petrificazioni, servirono questi per argomento ad alcuni, onde provar un'universale alluvione; ad altri i lenti recessi, e dopo un tempo immenso i nuovi accessi del mare sopra le stesse terre, depositandovi sempre il grandissimo numero de' suoi testacei, che nei successivi innalzamenti del fondo ogni volta doveano seguire il cammino delle acque; ad altri a persuadersi, che la temperatura di alcune parti del globo fosse soggetta a cangiamenti totali per una lenta declinazìone dell'ecclitica, onde in un volger di secoli innumerabili siensi riscaldate le zone glaziali, come adesso la torrida, allungando in tal guisa a' termini dell' infinito l' età del mondo; ad altri finalmente servirono per adottare l'agghiacciamento del globo, supposto da prima in fusione: per tacere di tanti altri sistemi, de' quali tutti sarebbe troppo lungo il numero, e troppo nojoso il racconto. In tale e tanta diversità di opinare io soltanto le esporrò alcuni fatti ed alcune considerazioni, da cui saprà Ella trar conseguenze bastanti per istabilire ragionevolmenmente qual sia stata la cagione grandiosa, che operò una mirabile ed universale rivoluzione in tutte le parti del nostro pianeta.

E per dar sulle prime un cenno di alcune scoperte ed osservazioni, che possono condurci ad investigare questo grande fenomeno: le ossa d' elefanti, che in copia trovansi nella Siberia, attesa la temperatura di quelle regioni,

mostrano d'esser colà pervenute da molto rimota parte; siccome pur quelle, che escavansi in alcuni luoghi dell' Ungheria, della Germania, e dell' Italia, come ne' monti Veronesi, nella Toscana, e nella Sicilia. In quest' anno io feci scavare nei monti vicini a Verona quantità di ossa d'un enorme grandezza, e tra queste la metà d' un osso di femore lunga tre piedi e mezzo, che insieme colle altre conservo nel mio gabinetto, maggiori forse di quelle che si veggono nel gabinetto regio a Parigi, e nel museo Britannico, ritrovate nell' America all' Ohio, al Chilì, e che si credette per lungo tempo addietro essere d' Elefanti; ma che per la loro grandezza debbono forse, giusta il parere del Sig. Hunter, essere attribuite ad altri animali di spezie presentemente incognita. Si osservi, che queste ossa enormi, principiando da quelle della Siberia fino a quelle de' monti Veronesi, si rinvengono per la massima parte rotte, ed alcune, essendo pur intere in lunghezza colle loro apofisi, sono per ogni verso fendute; il che mostra aver esse sofferto de' colpi, ed urti fortissimi in qualche terribile rivoluzione, che le lasciò poi ammassate confusamente, e senza ordine.

Ma in oltre Ella ben sa, che tutta la superficie del globo, e singolarmente nelle parti montane, si trova coperta di spoglie marine, sì variamente distribuite, e in più luoghi sì mal trattate, che alcuni pensano, molte e

diverse essere state le cagioni ed i tempi, che operarono un tale sconvolgimento; poichè in una sola provincia, qual è la Veronese, trovansi qua i corni d' Ammone, là le Bucarditi; qua i Turbiniti, là gli Echiniti, dove i Nautili, dove le articolazioni di Medusa, ed ora in un luogo ora in un altro e a lunga distanza le Grifiti, le Ostreiti, i Bucciniti, le Murici, i Pettiniti, ed altre spezie moltissime, or sole per famiglia disposte, ed or confuse e ammassate senz' ordine; qua intere e ben conservate, là stritolate ed infrante; qua superficialmente ed a poca profondità deposte, là collocate a strati regolari e divisi, i quali proseguono ordinatamente a molta profondità. Si osserva poi, che alcune specie di testacei petrefatti sono proprie di certe tali regioni esclusivamente: come i Pettiniti che formano il suolo intero di Genova e di molta parte del suo littorale, senz'altra specie di testacei frammista; di modo che sembrano esser legati da un puro cemento. I letti d' Ostreiti della Virginia trovansi nelle montagne vicine a Berna, indi nel Bellunese, e nell' Isola di Citera: senza dir nulla di tante altre parziali o confuse, ma tutte variatissime deposizioni di marine conchiglie sull' intera superficie del globo.

Dopo le ossa, e i testacei, ai quali aggiunger potrebbonsi anche partitamente le Madreporiti, i Coralli, ed altri litofiti in buon numero, ci si presenta altro genere di petrificati non meno importante per le conseguenze

che potremo dedurne, uniformi a quelle de' primi. Passiamo alla celebre montagna di Bolca presso i confini del territorio Veronese col Vicentino, alla quale è sottoposta la cava di pietre scissili, che ne' loro interstizj contengono i cadaveri di moltissime specie di pesci marini. Dividendosi le pietre, rimangono dall' un lato e dall' altro dimidiati i pesci con tal distinzione di parti, che non si può prendere sbaglio a riconoscerne la specie, essendovi impresse in rilievo le vertebre, le spine, le squamme, le natatoje o pinne, e talvolta la stessa carne. Bene spesso, e particolarmente ne' gran pesci le vertebre si osservano cristallizzate, diafane, e convertite in un lucido spato calcareo. L' estensione della cava di Bolca non oltrepassa la lunghezza di cinquanta passi geometrici. La varietà poi, e singolarmente l' esoticità dei pesci di Bolca produce egual meraviglia a quella delle ossa sopraindicate, quando non fosse eziandio maggiore investigando la vera causa, ed i tempi che in così angusto spazio congregarono pesci ora appartenenti a rimotissime parti del globo. Nel mio gabinetto, che contiene più di seicento pesci di varie grandezze, tutti escavati in Bolca, veggonsene oltre a cento, riconosciuti diversi di genere, e di spezie, restandone ancora molti da riscontrarsi. Si noti primieramente la posizione del territorio Veronese a gradi 45 circa di latitudine boreale, e a 28 di longitudine, ed i pesci petrificati, che da esso si scavano, in gran

parte riconosciuti de' mari del Sud, come verrò dicendo. Perfino moltissime spezie di pesci comuni a tutti i mari, come le Agulie, *Esox acus*, differenziano da quelle di Bolca, poichè queste hanno delle varietà notabilissime, che non corrispondono alle descrizioni degl' ichtiologi antichi, nè de' moderni: per esempio, vedesi nelle Agulie di Bolca la natatoja o pinna dorsale, che incomincia dalla nuca, e si estende sino alla coda senza interruzione, a differenza di tutte le cognite de' nostri mari, nelle quali incomincia dalla metà del dorso. Del pari camminano quasi tutti gli altri pesci di Bolca, sempre con qualche osservabile differenza da que' che allignano nei nostri mari, e ne' mari del Sud. Tali sono anche le riflessioni, e gli esami, che intorno a' pesci di Bolca fece un celebre naturalista.

La decade prima dei pesci pubblicata dal Sig. Broussonet ci ha fatto conoscere, che molti di que' di Bolca derivano, com' io diceva, dai mari del Sud. Tra questi io ne ho quattro, che corrispondono esattamente alla figura, alle proporzioni, ed alle natatoje de' quattro descritti dal lodato Sig. Broussonet, proprj soltanto del mare d'O-taheite, e sono: il *Polynemus plebejus*, ovvero l' *Emoi* degli O-taheitesi; il *Gobius strigatus*, che quegli isolani chiamano *Iaipoa*; il *Chætodon triostegus*, ed il *Gobius oscellaris*. Questi interamente riscontransi cogl' individui, che il Sig. Cav. Banks ha comunicati al Sig. Broussonet: molti *Che-*

todònti ancora O-taheitesi tratti dal monte Bolca rimangono da esaminarsi, uscite che sieno le susseguenti decadi del Sig. *B*roussonet. Havvi tra pesci di Bolca la *Guaperva* Brasiliense, con altre specie analoghe; pesci volatori, quali sono i descritti dal Sig. Pisoni nella sua storia del Brasile; *Morrhue* del Banco di Terra Nuova, ed altri pesci finora ignoti per mancanza d'ichtiologi, che li abbiano esaminati e descritti. Si consideri poi, com'io sopra accennava, la geografica posizione di Bolca, in cui si trovano questi pesci petrificati a gradi 45 circa di latitudine boreale, ed a 28 di longitudine (presa all'oriente dell'isola del Ferro), e la posizione altresì del mare che bagna l'isola d'O-taheite a gradi 18 circa di latitudine australe, ed a 228 circa di longitudine dall'oriente dell'isola stessa del Ferro; le quali due distanze, importando quasi 200 gradi di longitudine tra Bolca ed O-taheite, si può dire che questi due luoghi sieno l'un dell'altro presso che antipodi. Osservisi la posizione del mar del Brasile a gradi 15 circa di latitudine australe, ed a 340 di longitudine; quella del mare del Banco di Terra Nuova a gradi 50 circa di latitudine boreale, ed a 322 di longitudine. Distanze sì enormi dai luoghi dove ora tai pesci vivono e si propagano a quello dove si trovano petrificati fanno riconoscer la forza di quella rivoluzione, in cui potè compiersi un sì lontano, e stupendo trasporto.

Trasporto, io dico, stupendo, perchè indubitabile quanto al fatto. Questi, come tanti altri e terrestri corpi e marini, si trovano presso la superficie della terra in luoghi dove anche per la sola temperatura del clima non poterono mai allignare, nè propagarsi. Se col volger de' secoli si cambiassero interamente i climi; se l'ecclittica avesse declinato insensibilmente; se la sua obbliquità si fosse o diminuita o tolta in maniera, che le zone glaciali avessero per qualche tempo sentita la stessa temperatura che prova la zona torrida, si potrebbe intendere come in tanta distanza dall'equatore, e fin presso al polo, dove si trovan sepolti, avessero potuto vivere e moltiplicarsi animali indigeni delle più calde regioni. Ma nè l'astronomia, nè le osservazioni di tanti secoli ci presentano il minimo indizio di simili cangiamenti; nè la storia o la tradizione ci dà alcun cenno delle ideate, ma incredibili emigrazioni.

Oltre a che: le spoglie marine, delle quali anche nelle parti più elevate, come sono le Cordigliere, tutta è ricoperta la terra, e che per conseguenza dalle acque del mare soprannuotanti dovettero esser portate su quelle altezze; queste spoglie, io dico, si trovano presso che tutte stritolate ed infrante: persino le grandi Ostreiti ed altri testacei, che hanno alcuni pollici di grossezza, e che tuttavia in certi luoghi si rinvengono così maltrattati, come appena potrebbon esserlo sotto i colpi di

pesante martello. Gli animali di questo genere, che muojono naturalmente, lasciano intere e sane le lor corteccie; dunque una procella terribile dovett' essere la cagione dello stritolamento di tanti testacei. Ma affinchè questa procella, o catastrofe qualunque accaduta, fosse dotata di sì gran forza, conviene altresì ch' ella fosse tumultuaria, con lunghe impetuose correnti, le quali più e più volte urtando e dibattendo contro le rupi frangessero un grandissimo numero di testacei, anche de' più robusti. Per effetto poi naturale delle correnti, e della vorticosa burrasca doveano le spoglie rimaner in alcuni luoghi a grand'altezza ammassate e formanti de' monti interi, come frequentemente si trovano; in alcuni altri sparse e superficialmente distese; in altri per qualche calma della procella radunate in famiglie, e quindi sepolte da nuovi torbidi flutti sopravvenienti, come può dedursi dalla giacitura di questi esseri, e come operar si veggono le acque in tante inondazioni particolari.

Ma un' altra serie di meraviglie si presenta a' Filosofi sulla superficie del globo, per condurli con alte contemplazioni a rintracciar la causa e la catastrofe orribile, che maltrattò e fece allontanare a sì gran distanze da' luoghi natii un immenso numero di corpi organici. I vulcani estinti vengono ad offerirci un nuovo spettacolo, che accenna con ugual verisimiglianza la stessa causa. Si prenda in con-

siderazione la loro universalità, ed osservisi la figura, o l'abito esteriore di quelli che si chiamano da' Naturalisti *di antica data*; dell' estinzione de' quali, e molto più dell'origine, ignoriamo il tempo. Questi ricoprono quasi universalmente tutta la montuosa superficie della terra, poichè secondo le osservazioni de' Naturalisti i monti, cominciando dalle quattro gran catene de' primarj che cingono il globo, sino a quelli che per ogni verso girano intorno alla sua superficie, danno materie vulcaniche ad ogni tratto, cioè il basalto colonnare o cristallizzato, il quale forma alle volte delle intere montagne, o il basalto amorfo stratificato, o alternato da terre marine, o calcaree, o da sopravvenienti vicine eruzioni spezzato, infranto, ed in varj modi diviso, e qua e là disseminato in masse irregolari. Quindi le lave, le pozzolane, le pomici, o i pori ignei, o le ceneri vulcaniche, tutte produzioni del fuoco, che ad ogni tratto s'incontrano in quasi tutte le primarie e secondarie montagne: e bene spesso nel basalto e nel tufo vulcanico trovansi conchiglie marine abbrustolite ed impastate con esso, come osservasi nel basalto e ne' tufi de' nostri monti nella valle di Roncà, e de' quali conservo alcuni pezzi istruttivi nel mio gabinetto.

Contrassegno non equivoco dell' origine subacquea di tai vulcani estinti, o d' *antica data* è il non rinvenirsi in questi aperto il cratere,

che indichi il luogo dell' eruzione, ma l' esser tutti, per così dire, rotondati e otturati, e da un lato e dall' altro coperti a diverse inclinazioni, o talvolta orizzontalmente di strati composti di terre marine o calcaree, in maniera che ben dimostra l' effetto dell' acqua soprannotante che li promosse, e ne otturò il cratere d' onde era uscita la materia in più guise dal fuoco alterata od illesa, secondando gli effetti di una eruzione subacquea, ed impasticciando i testacei che da presso o da lungi per avventura incontrò nella divampante fucina.

I vulcani poi di secondo ordine o di *fresca data*, ed i meno universali son quelli che ardono tuttavia, o sebben estinti mostrano il cratere aperto, nè mai otturato dalle acque. Questi, al confronto de' primi, sono pochissimi, e ne abbiamo il numero da un celebre geografo, che li chiama *terrestri* a differenza degli universali *subacquei*.

La storia delle due nature de' vulcani ci somministra congetture assai forti per rintracciar la rivoluzione di cui trattiamo. Con ciò sia che non credo poter contraddirsi, che le acque, o sole, o unite all' elettrico, il quale pretendesi sempre loro compagno, sieno la principal causa effettrice de' terremoti, e per conseguenza delle fenditure che gettan fuoco, de' rovesciamenti, degli abissamenti o voragini della terra, e in una parola di ciò che si chiama *vulcani*. Le grandi inondazioni o ma-

ree, gli allagamenti, e la lunga continuazione delle pioggie eccitarono in ogni tempo simili funesti effetti qualora in un luogo o in un altro trovarono materie atte a fermentare ed infiammarsi, come piriti marziali, miniere metallico-sulfuree, ed altre simiglianti sostanze, che col mezzo dell' acqua possono contrarre una fermentazione accensibile. Io non ripeto quanto la storia e le osservazioni degli ultimi tempi ci riferiscono intorno ad una tal verità.

Se le acque, sormontando i continenti, posono cagionare sì terribili effetti, chi non sa, che massime nella parte montana, s' incontrano quasi ad ogni passo e miniere mettallico-marziali, e piriti sulfuree, ed altre materie infiammabili, facili col mezzo dell' acqua ad entrar in effervescenza, disposte ad infiammarsi, e capaci, dove sono in gran copia, di produrre terribili eruzioni vulcaniche?

Pertanto, che le acque de' mari abbiano soprannotato alle cime delle montagne, chiaramente apparisce da tanti corpi marini che si trovano petrificati su quelle altezze; che poi le stesse acque abbiano prodotto i frequentissimi e quasi universali vulcani presentemente estinti, lo comprovano le materie col mezzo delle acque infiammabili, che in gran copia si trovano sulle montagne stesse; oltre a ciò il cratere in tutti questi vulcani otturato, che è, come abbiamo detto, il carattere de' subacquei, e le stratificazioni orizzontali dall' un

lato e dall' altro , o parallele al piano inclinato de' monti, in quel modo appunto ch' è naturale alle grandi inondazioni nel decrescer delle acque.

Ma se furono universali gli effetti, il che è fuor di dubbio, universale ancora dovett' esserne la cagione, vale a dire l'allagamento. Chi mai negar potrebbe tal conseguenza? E come spiegar si potrebbe altrimenti l' universalità de' vulcani subacquei in quasi tutte le parti più elevate del globo?

Questi due effetti necessariamente combinati nel tempo stesso, e che tutti e due insieme provano la stessa causa mi guidano a comprender più facilmente, come certi corpi, che soltanto allignano dentro a' più cupi seni del mare, possano essere stati trasportati sino alla sommità delle più alte montagne, e come dalle impetuose correnti, che debbono essersi formate in quell' orrenda catastrofe, sia stata maltrattata e trasferita quasi da un emisfero all' altro l' enorme quantità de' corpi marini, e i molti ancora terrestri, che tutto giorno veggiamo.

I corni d' Ammone, de' quali e per la quantità e per la grandezza non troviamo gli analoghi viventi, e che pur ignoriamo a quale profondità ed in quali mari allignino, da altro fuorchè da' vulcani subacquei non possono essere stati sloggiati dai luoghi natii. I grandi Ortocerati, le Ostreiti, le Madreporiti, i Coralli, i litofiti di ogni spezie, che stan-

no attaccati e fitti negli scogli subacquei, e nei fondi de' mari, ma che pur troviamo sparsi ed infranti sulla cima delle montagne, dove non possono esser nati e cresciuti, mostrano patentemente che una causa violenta li maltrattò, e trasferì nelle parti più elevate del globo. I lenti recessi del mare sarebbero forse atti a schiantar i grossi litofiti? il lentissimo cangiamento dell'asse terrestre avrebbe forse svelte le subacquee piante marine, fitte e ferme ne' loro scogli?

Il fuoco che produsse le gran catene de' vulcani subacquei, i quali d'uniformi caratteri vediam rivestiti, dee colla sua forza aver cacciati violentemente in alto i viventi abitatori de' bassi fondi del mare. Esso dee aver aperto qua e là degli abissi, respinta la materia ed i circostanti corpi da tutte le parti, e finalmente prodotte le impetuose correnti delle acque, delle quali abbiamo manifesta prova nella quantità de' ciottoli e delle pietre, che si osservano sul dorso di alcune montagne, cogli angoli spuntati, anzi così ritondanti, come se un torrente colassù avesse per lungo tratto violentemente corso. E siccome di queste pietre, e di questi graniti ritondati a forza di rotazione avvene di ogni grandezza, e perfino d'alcuni piedi di circonferenza, così non può mettersi in dubbio che le acque sieno pervenute a molto maggiore altezza, onde aver forza bastevole a smovere e raggirar lungamente pezzi di sì gran mole. Un esempio

ne porgono le montagne superiori e rimpetto a Bolca verso S. Bartolommeo Tedesco, ed il monte chiamato *altissimo*; tacendo le relazioni di tanti naturalisti, che in altre parti e in maggiori altezze hanno la stessa cosa osservata e narrata con meraviglia.

La diffusione pertanto di moltissimi viventi indigeni delle più calde regioni, fin nelle temperate e più fredde; d'innumerabili corpi marini, per la maggior parte infranti, fin sopra le cime delle più alte montagne, e altresì delle più rimote dai mari, ne' quali dovettero nascere e soggiornar innanzi il loro impetuoso trasporto; l' universalità de' vulcani, i quali e pel chiuso cratere, e per la qualità e giacitura de' sovrapposti strati mostrano un' origine manifestamente subacquea; l'esistenza di tanti graniti ritondanti a forza di rotolamento sopra le vette delle montagne ci provano con certezza, che tutto il globo con tutti i monti fu qualche tempo sommerso da una violenta universale burrasca. Se, cercando ne' campi dell' aria, e nelle viscere della terra gli spazj, da' quali una quantità immensa di acque si diffuse sopra la superficie del globo, e ne' quali tornò di poi lasciandone una metà quasi sgombra, perdesi lo sguardo attonito de' filosofi; se gli abbandona la Fisica, nè sa presentare a' lor calcoli una massa corrispondente di fluido; la causa da cui sola posson essi ripetere il complesso di questi effetti non viene ad essere perciò men

vera. Quanti non sono i fenomeni, la cagion de' quali evidentemente si riconosce, ma senza poter intendere donde sia mossa, e da quali mezzi condotta sia ad operare? E non sarebbe un abuso della ragione il negar ad una certa causa il suo effetto, qualunque volta non già la causa, ma solo il luogo della sua esistenza s' ignora (*a*)?

(*a*) Dirà forse taluno: ma d' onde mai sen venne tant' acqua che sorpassar di tanto potesse la sommità de' monti più alti? La superficie del globo a livello del mare è di piedi quadrati 148,435,200, sicchè a coprirla d' acqua per l' altezza ovunque di due miglia geometriche vi si ricercherebbono miglia cubiche di fluido 326,237,560; di cotale spazio la materia terrestre, e montana che sovrasta al livello del mare, ne occupa, e ne riempie circa $\frac{1}{12}$, cioè miglia cubiche 28,018,870: sicchè mancano ancora miglia cubiche 298,218,690 di fluido.

Di questa ne potrebbe somministrare l' atmosfera quanto ne tiene in dissoluzione, cioè la metà del suo peso (quantunque gli esperimenti del dottissimo Boerrave Ch. T. I. abbiano dato tant' acqua sciolta nell' aria che ne pareggiasse quasi il peso) e sarebbe d' acqua miglia 447,094; sicchè rimarebbono a desiderarsi ancora per cotale altissimo allagamento miglia cubiche d' acqua 297,771,596; che posta sotterra occuperebbero lo spazio d' un globo, il cui diametro sarebbe circa miglia 800, che scompartita riempirebbe migliaja di cavità sotterrannee, senza che nascesse verun assurdo; anzi con verisimiglianza, giacchè la sempre varia, ed interrotta composizione de' stratti terrestri non dee certo fare che molt' acqua non cali, e si raduni in sì profonde caverne, dalle quali poi scaturire non possa sì di leggeri.

Ad una tale obiezione non ha la Fisica risposta che soddisfar possa un ingenuo Filosofo, il quale non dee arrossire di confessare di non sapere quel che non sà, e di non poter ispiegar ciò che non ha spiegazione. Se attribuir volessi sì strabocchevole innalzamento d' acque ai terremoti, ai vulcani non verrei che ad ispiegare alcuni particolari fenomeni proprj soltanto di que' luoghi ove avvennero, non

I confini di una lettera non mi permettono di rispondere a tutte le ricerche di V. R. sull' antichità pretesa del globo. Vogliono alcuni dedurla dai recessi del mare, che girando intorno a tutta la terra, abbia per ogni dove depcsti in prova del suo semieterno cammino i testacei, ed altri corpi marini organici. Ma converrebbe supporre, che fosse passata una civile corrispondenza tra que' corpi e i celesti, acciocchè diffondessero questi sopra di loro, anche in climi così rimoti da quello in cui nacquero, il calore e la temperatura necessaria alla loro vita. Altri si fondano sulla pretesa antichità de' graniti, e de' marmi, quasi che la natura non sapesse produrne in un più corto spazio di tempo. Le pietre, le stalatiti, e quelle che si generano nella vescica degli animali non sono certamente d' antica origine. Le concrezioni lapidose trovate nella sostanza muscolare, facendo qualche sezione anatomica di corpi umani, le quali niente meno de' perfetti marmi ricevono la politura; i calcoli selicei trovati nella viscica, i quali percossi coll' acciajo gettavan fuoco non erano

già un fenomeno universale. Ecco dunque l' ultima induzione.

Sulle più alte cime de' monti si trovano de' crostacei infranti, e stritolati, che appartengono a dei mari lontani da luoghi ove si rinvengono la metà della circonferenza del globo: si trovano degli esseri proprj della zona torrida nelle zone temperate, e fredde: e si trovano de' ciotoli di granito sulle cime stesse spuntati, ritondati: dunque fu universale l' alluvione: dunque fu violentissima: dunque s' innalzò universalmente molto al di sopra delle più sublimi montagne.

produzioni di molti secoli, qualora non si volesse ripeterle dall' epoca favolosa del primo uomo Cinese.

V. R. farà delle mie riflessioni quell' uso che più le aggrada. Se poi queste non corrispondono alla sua aspettazione, non lo attribuisca a mancanza di buon volere, o a debolezza intrinseca delle addotte ragioni, ma piuttosto alla scarsezza de' miei talenti nel maneggiarle. Sono intanto con ossequiosa stima

Di V. R.

Verona li 26 Maggio 1788.

Obbl. Dev. Affez. Servo
Vincenzo Bozza